sat_speed+ VoIP

optimiced for „satspeed“ Internet via Satellite Services
and ready for



Turbolink 5203
Handbuch



Herzlich Willkommen

Liebe Kundin, lieber Kunde,

auf den folgenden Seiten möchten wir Sie mit den Funktionen Ihres neuen Satspeed Turbolink 5203 vertraut machen. Bitte beachten Sie auf jeden Fall die Sicherheitshinweise, welche dem Gerät als extra Flyer beigelegt sind.

Satspeed Turbolink 5203 vereint Ethernet-Router/Switch mit bis zu drei LAN-Schnittstellen, WLAN-Basisstation, VoIP-Telefonanlage und USB 2.0-Host.
Die Telefonanlage bietet 2 analoge Schnittstellen und eine ISDN-S0-Schnittstelle zum Anschluss von analogen und ISDN-Endgeräten. Durch die integrierte Nebenstellenanlage können Telefonate über Voice over IP geführt werden. Es sind bis zu zwei gleichzeitige Gespräche möglich, die durch umfangreiche Routing-Funktionalitäten des Gateways auf die vorhandenen analogen oder ISDN-Teilnehmerschnittstellen verteilt werden können.

Der Vierfach-Ethernet-Switch (3 LAN-Ports verfügbar im fest konfigurierten WAN-Modus) und die WLAN-Basisstation (54 MBit/s) erlauben einen flexiblen und sehr einfachen Anschluss von Computern an das Internet. Dieser durch den Anschluss spezieller Modems (z.B. xDSL, Glasfaser, Kabel- oder Satellitenmodems) erfolgen. Der Satspeed Turbolink 5203 ist für den Anschluss eines externen Modems bereits fest vorkonfiguriert (LAN 1-Port im WAN-Modus).
Die USB2.0 -Host-Schnittstelle ermöglicht den Betrieb von Printer- und File-Servern und gestattet das Streaming von Musik- und Videodateien per UPnP im gesamten Heimnetzwerk.

Über das TR-069-Protokoll kann der Gateway administriert und auf den neuesten Firmwarestand gebracht werden. Die intuitive browserbasierte Bedienoberfläche macht das Gerät einfach konfigurierbar und an individuelle Bedürfnisse anpassungsfähig.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen satspeed-Produkt.

Ihr satspeed-Team

Zeichenerklärung


besonders zu beachtende Hinweise


Profi-Funktion: Bitte nur durch Fachleute ausführen!

Inhalt

1 Bevor Sie beginnen

In diesem Kapitel erklären wir Voraussetzungen zum Betrieb des Satspeed Turbolink 5203, den Lieferumfang, sowie Sicherheitsmaßnahmen. Bitte lesen Sie sich dieses Kapitel aufmerksam durch.

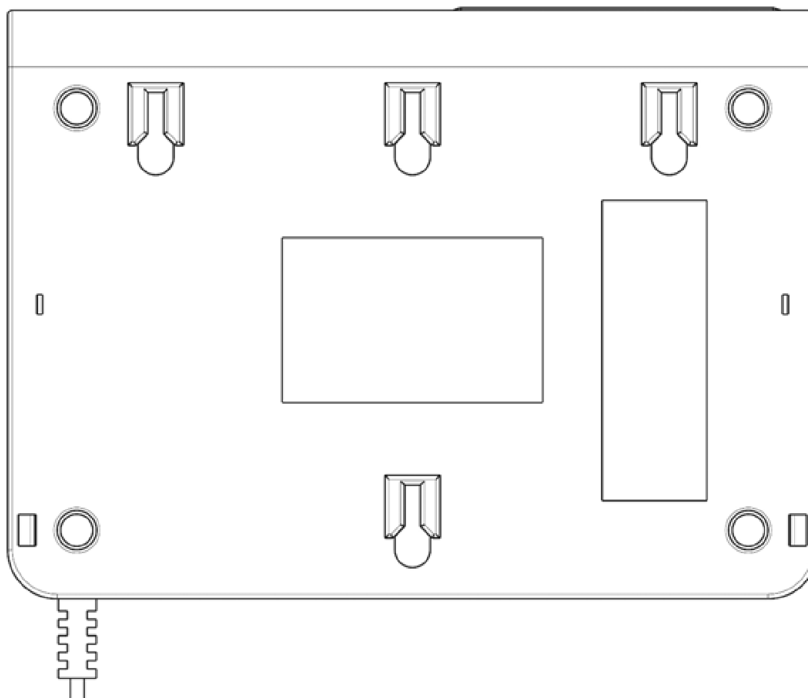
1.1 Voraussetzungen

Den Satspeed Turbolink 5203 können Sie nur zusammen mit einem xDSL-, Glasfaser-, Kabel- oder Satellitenmodem betreiben.

1.2 Lieferumfang

- Satspeed Turbolink 5203
- Ethernetkabel RJ45-RJ45 (gelb)
- Handbuch

1.3 Montage



Der Satspeed Turbolink 5203 ist für eine Wandmontage vorgesehen, es kann aber auch als Tischgerät verwendet werden. Zur Wandmontage sind auf der Gehäuseunterschale „Schlüssellochöffnungen“ zur Aufnahme der Schraubenköpfe vorgesehen. Die Anschlusselemente sind an der unteren Längsseite des Gehäuses angebracht. In einer Anschlusskammer sind Klemmen und Schalter für Montagezwecke zugänglich.
An der Frontseite des Gehäuses sind entsprechend beschriftete Leuchtdioden angebracht, die den Zustand verschiedener Geräte- bzw. Schnittstellenzustände signalisieren. Weiterhin befinden sich auf der Frontseite (bei Wandmontage) des Gehäuses drei integrierte TAE- Buchsen mit der Kodierung NFU für den Anschluss der analogen Endgeräte.

1.4 Stromversorgung

Der Satspeed Turbolink 5203 wird aus dem 230V AC-Netz gespeist und besitzt eine feste Stromversorgungsleitung. Ein zusätzliches Steckernetzteil ist daher nicht notwendig.

1.5 Anschlusskammer

Im Gehäuse ist eine für den Kunden zu Montagezwecken zugängliche Anschlusskammer integriert.
In der Kammer sind nachfolgende Elemente zu finden:

- 4 Federklemmen für S0- Busverkabelung (orange)
- 2 x 2 Federklemmen für zwei a/b- Schnittstellen (grau)
- 2 DIL- Schalter für S0- Abschlusswiderstände

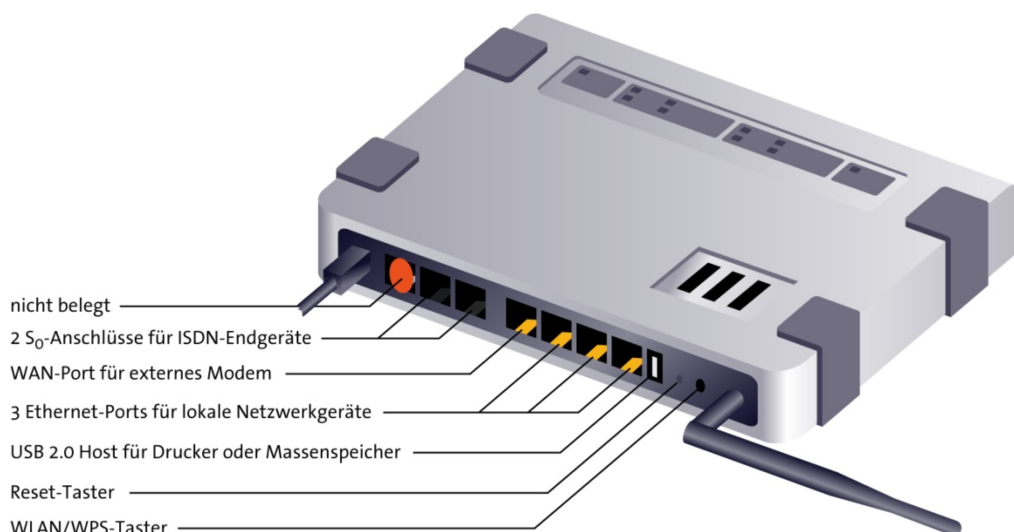
Die Beschriftung der Klemmen und Schalter ist auf der Leiterplatte angebracht. Für die Anschlusskabel ist eine Zugentlastung in der Kammerdurchführung vorgesehen.

1.6 Abmessungen und Maße

Die Abmessungen des Gehäuses (bei Wandmontage) betragen
ca. 200 mm x 140 mm x 35 mm (Breite x Höhe x Tiefe).

2 Überblick

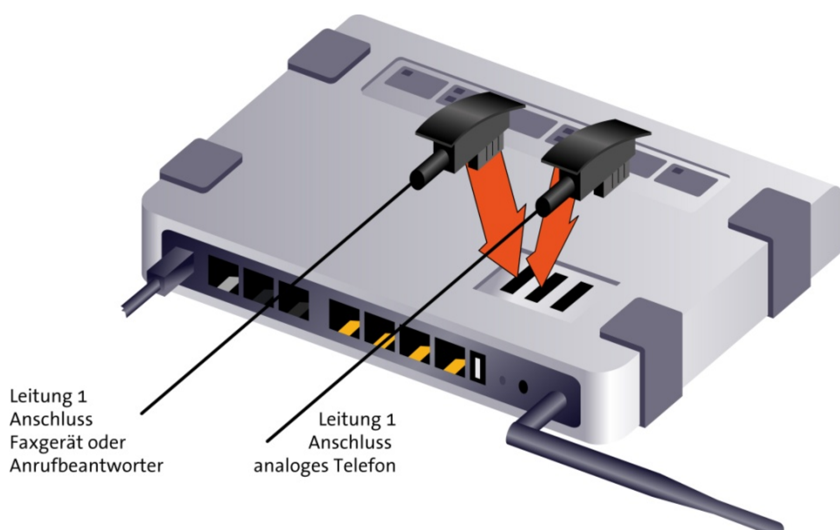
2.1 Anschlüsse an der Rückseite des Satspeed Turbolink 5203



WLAN/WPS-Taster
Mit diesem Taster schalten Sie die WLAN-Funktion des Satspeed Turbolink 5203 ein bzw. aus. Zum Einschalten der WLAN-Funktion drücken Sie den Taster 3 Sekunde lang. Die grüne LED „Wireless" auf der Oberseite beginnt zu leuchten. Zum Ausschalten der WLAN-Funktion halten Sie den Taster 6 Sekunden lang gedrückt. Die grüne LED „Wireless" auf der Oberseite erlischt.

Reset-Taster
Mit dem Reset-Taster können Sie Ihren Satspeed Turbolink 5203 neu starten oder in den Auslieferungszustand zurücksetzen. Den Taster finden Sie rechts neben der USB-Buchse, er ist mit Reset beschriftet. Zum Betätigen nutzen Sie bitte eine Büroklammer oder Ähnliches. Weiterführende Informationen finden Sie im Kapitel Rücksetzen.

2.2 Anschlüsse auf der Oberseite des Satspeed Turbolink 5203



2.3 Bedeutung der LEDs

LED	Farbe	an
Power	grün	Netzspeisung vorhanden; keine Störung
	rot	Störung oder es erfolgt gerade ein Rücksetzen in den Auslieferungszustand oder neue Gerätesoftware wird geladen
	aus	Netzspeisung nicht vorhanden
Ethernet 2-4	grün	es besteht eine Netzwerkverbindung (LAN)
	grün blinkend	es werden Daten zwischen Turbolink und Computer übertragen
	aus	es ist kein Netzwerkgerät angeschlossen
Ethernet 1 (WAN)	grün	Verbindung zum Modem hergestellt
	grün blinkend	es werden Daten zwischen Turbolink und Modem übertragen
	aus	es ist kein Modem angeschlossen
Wireless	grün	WLAN ist aktiviert
	aus	WLAN ist deaktiviert
DSL	grün blinkend	ohne Funktion
Internet	aus	ohne Funktion
☎ (Telefonie)	grün	Anmeldung mindestens einer Rufnummer war erfolgreich
	grün blinkend	es wird gerade telefoniert
	aus	die Anmeldung war nicht erfolgreich oder Internet-Telefonie ist nicht aktiviert
Info	aus	ohne Funktion

2.4 Die Bedienoberfläche des Satspeed Turbolink 5203

Die Konfiguration Ihres Satspeed Turbolink 5203 kann unter Verwendung eines Web-Browsers (z.B. Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, etc.) erfolgen, wenn Sie den Satspeed Turbolink 5203 über den Ethernet-Port 2, 3 oder 4 an einen Computer angeschlossen haben.
Die LAN-Konfiguration des Satspeed Turbolink 5203 ist im Auslieferungszustand wie folgt gesetzt:

- DHCP: eingeschaltet
- IP-Adresse: 192.168.100.1
- Subnetzmaske: 255.255.255.0

Geben Sie in der Adresszeile Ihres Web-Browsers 192.168.100.1 ein. Dazu muss an Ihrem Computer der automatische Bezug der IP-Adresse aktiviert sein (DHCP eingeschaltet). Üblicherweise ist dies die normale Grundeinstellung des Computers. Sie können diese Funktionen unter Eigen-

schaften der LAN-Verbindung in Ihrer Windows-Systemsteuerung kontrollieren bzw. ändern. Lesen Sie dazu das Handbuch Ihres Computers.



HINWEIS

Sollten Sie als zusätzlichen Schutz ein Passwort für Ihren Satspeed Turbolink 5203 vergeben haben, werden Sie zunächst gebeten, dieses einzugeben.

Aufbau des Fensters der Web-Konfiguration

Jedes Fenster des Web-Konfigurations-Menüs ist in 5 Bereiche aufgeteilt.
Werden die Bereiche 2 und 5 für die Konfiguration nicht benötigt, bleiben diese frei.

1 Hauptmenü
Die Einstellmöglichkeiten Ihres Satspeed Turbolink 5203 sind hier in Gruppen zusammengefasst.

2 Untermenü
Ist eine weitere Unterteilung der Hauptnavigation notwendig, wird Ihnen diese hier angezeigt.

3 Einstellmöglichkeiten
Hier können Sie die notwendigen Einstellungen zur Konfiguration Ihres Turbolinks 5203 vornehmen.

4 Hilfe-Texte
Die dynamische Hilfe zeigt Ihnen zum jeweiligen aktuellen Thema des Bereiches 3 durch das Bewegen des Mauszeigers auf entsprechende Texte bzw. Buttons eine Beschreibung oder weiterführende Hinweise an.

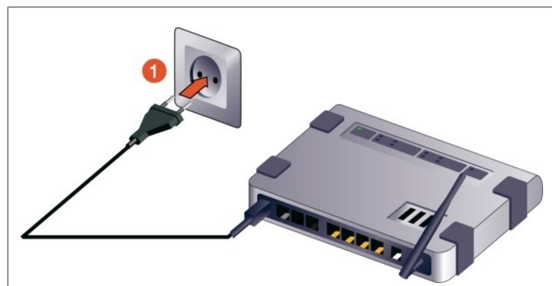
5 Aktions-Buttons
Müssen Einstellungen gespeichert oder aktualisiert werden, finden Sie hier die entsprechenden Buttons.



3 Installation

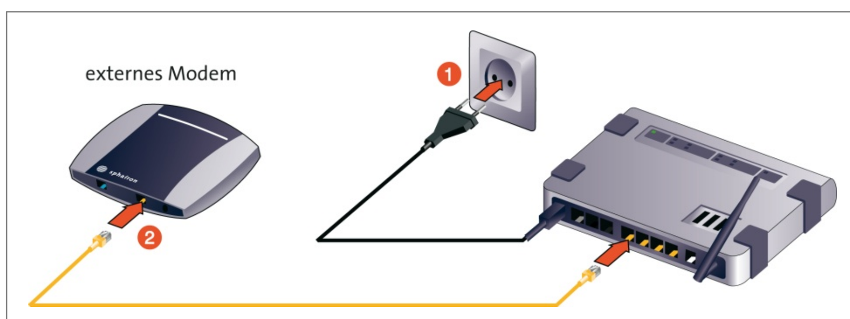
b Verbinden Sie Ihren Satspeed Turbolink 5203 mit dem Stromnetz.

Das Netzkabel ist fest mit dem Gerät verbunden. Nehmen Sie das Netzkabel und stecken Sie den Stecker in die Netzsteckdose. Wenn die mit Power beschriftete LED dauerhaft grün leuchtet, ist Ihr Satspeed Turbolink 5203 korrekt an das Stromnetzangeschlossen.



c Verbinden Sie den Satspeed Turbolink 5203 mit einem externen Modem.

Von Ihrem Anbieter wurde Ihnen ein externes Modem zugesendet. Nehmen Sie dessen Bedienungsanleitung und schließen das Modem wie dort beschrieben an.
Stecken Sie den Stecker des Ethernet-Kabels in die mit Ethernet 1 beschriftete gelbe Buchse des Satspeed Turbolink 5203. Auf der Geräteoberseite blinkt die mit Ethernet 1 beschriftete grüne LED bei Datenverkehr bzw. leuchtet dauerhaft, wenn keine Daten übertragen werden.



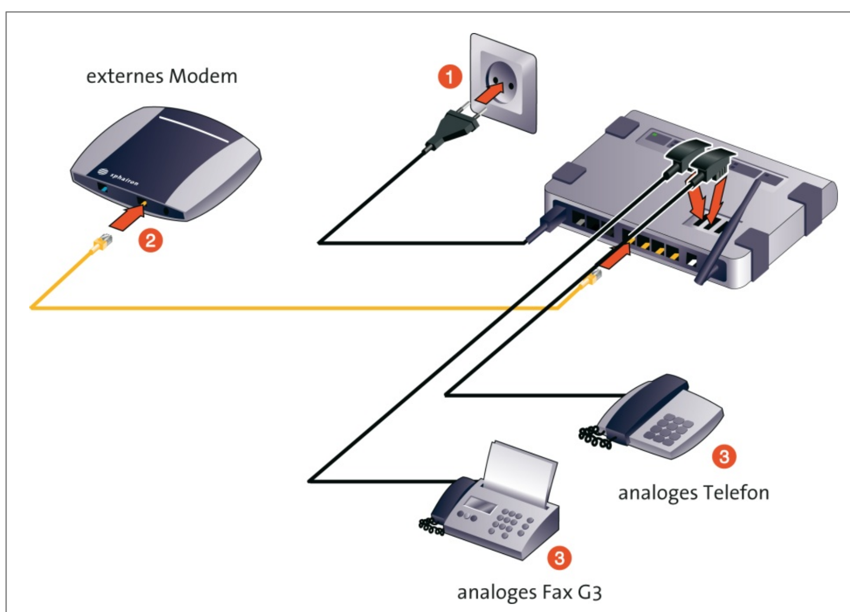
d Schließen Sie Ihre analogen Endgeräte an den Satspeed Turbolink 5203 an.

Nehmen Sie den Telefonstecker Ihres analogen Telefons und stecken ihn in die mittlere, mit F beschriftete Buchse auf der Geräteoberseite des Satspeed Turbolink 5203.
Schließen Sie ein weiteres analoges Endgerät (Anrufbeantworter, Telefax) an die linke, mit N beschriftete Buchse an.
Die rechte, mit N/F beschriftete



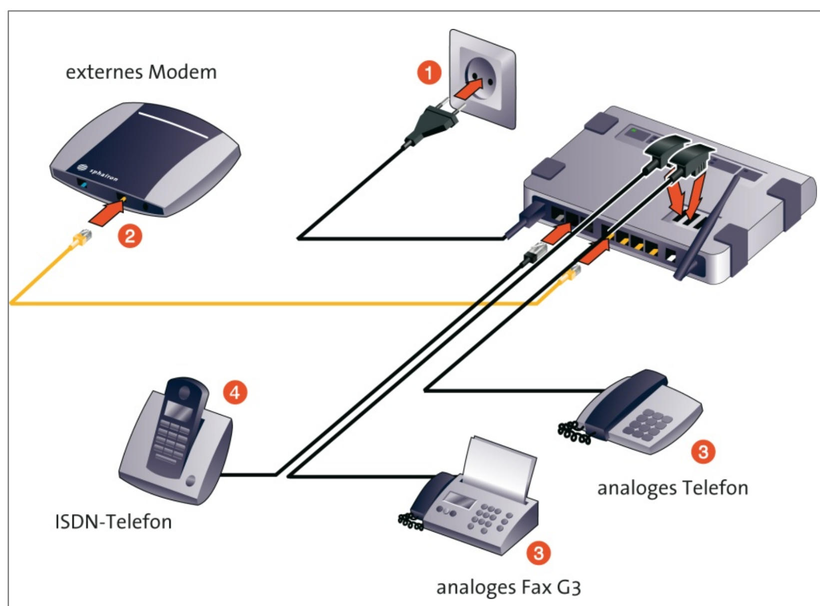
HINWEIS

Buchse ist nicht aktiv und kann nicht für weitere Geräte genutzt werden.



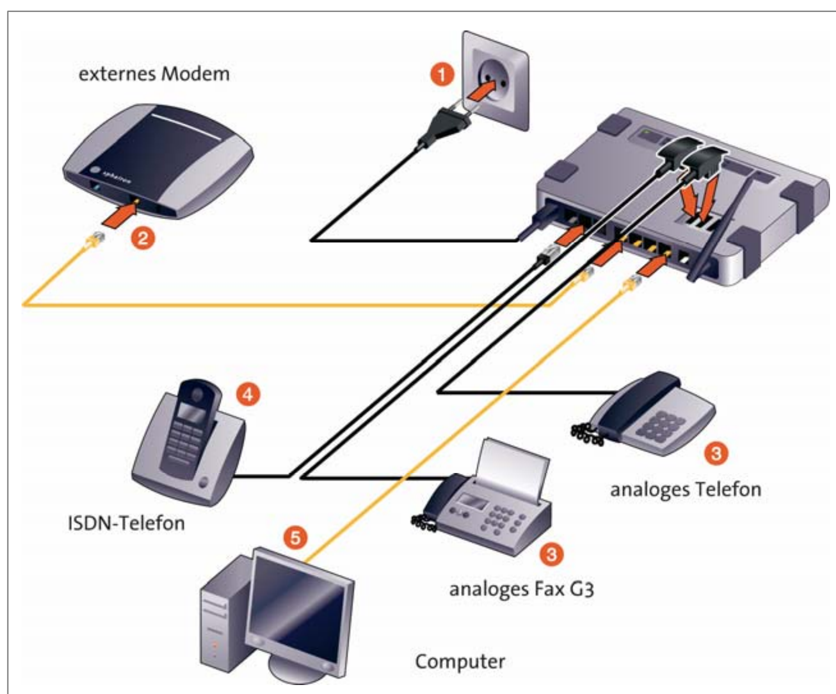
e Schließen Sie Ihre ISDN-Endgeräte an den Satspeed Turbolink 5203 an.

Nehmen Sie den Telefonstecker Ihres ISDN-Telefons und stecken ihn in eine der mit S0-ISDN-S0 beschrifteten schwarzen Buchsen an der Rückseite des Satspeed Turbolink 5203. Schließen Sie ein weiteres digitales Endgerät (ISDN-Telefon, Analogadapter) an die zweite, mit S0-ISDN-S0 beschriftete schwarze Buchse an.



f Schließen Sie Ihren Computer an den Satspeed Turbolink 5203 an.

Nehmen Sie das gelbe, Ihrem Satspeed Turbolink 5203 beigelegte Ethernet-Kabel und stecken Sie den Stecker in die mit Ethernet 2 beschriftete gelbe Buchse auf der Rückseite des Satspeed Turbolink 5203. Sie können auch wahlweise die Buchsen Ethernet 3 oder 4 verwenden. Die andere Seite des Kabels stecken Sie in den Netzwerkanschluss Ihres Computers (meist mit LAN beschriftet).
Sie können zwei weitere Netzwerkgeräte an die beiden anderen gelben Netzwerkports des Satspeed Turbolink 5203 anschließen.



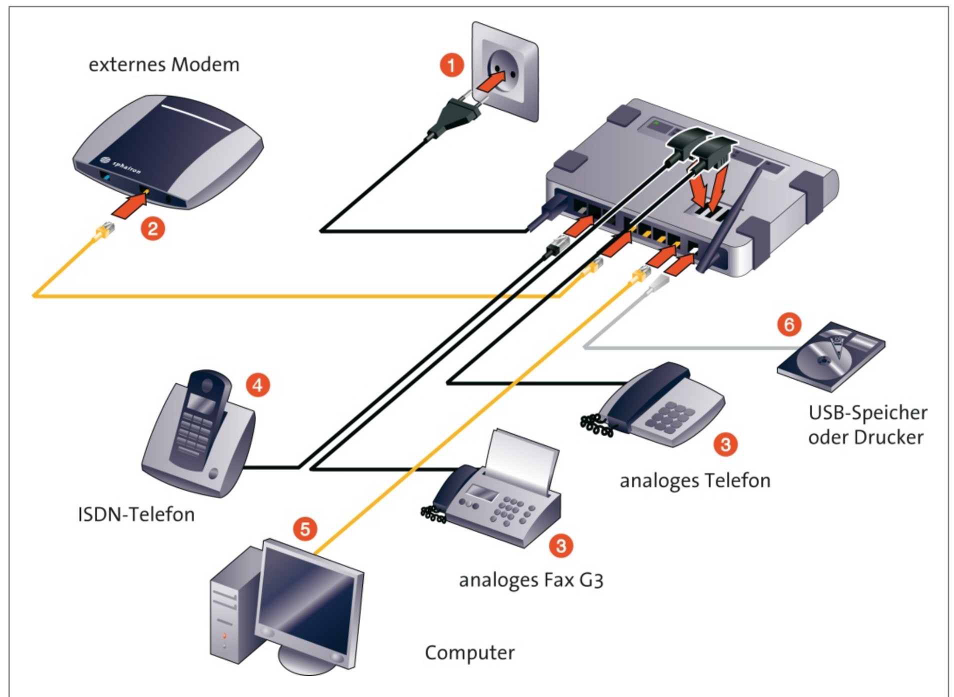


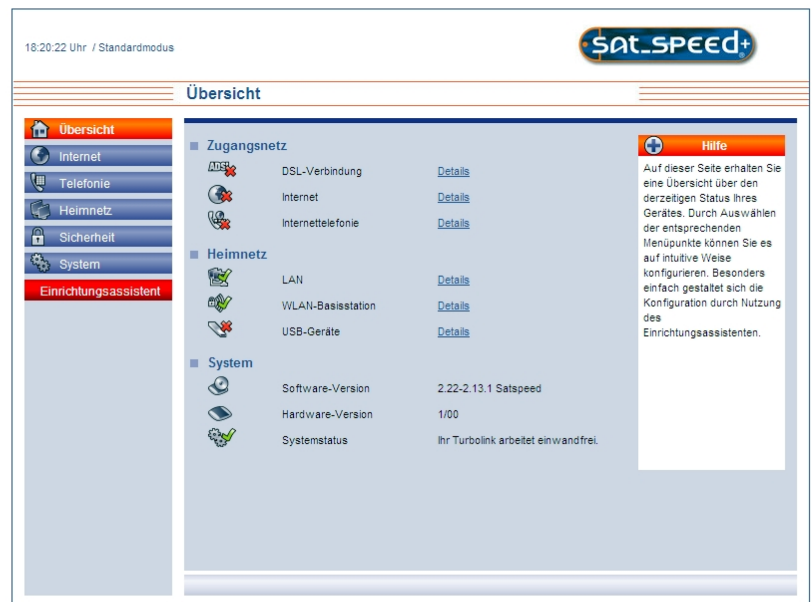
HINWEIS

Bitte beachten Sie, dass in jedem Fall die Buchse Ethernet 1 für den Anschluss eines externen Modems konfiguriert ist und NICHT für den Anschluss eines weiteren Netzwerkgerätes, wie Computer oder Streaming Client geeignet ist.

g Schließen Sie Ihren USB-Endgerät an den Satspeed Turbolink 5203 an.

Nehmen Sie das Ihrem USB-Endgerät (USB-Stick, Festplatte, Drucker, etc.) beigefügte USB-Kabel und stecken das eine Ende des Kabels in die mit USB beschriftete Buchse auf der Rückseite des Satspeed Turbolink 5203 und das andere in Ihr USB-Endgerät.
Für weitere Hinweise zum Betrieb der Geräte lesen Sie bitte im Kapitel USB-Geräte nach.

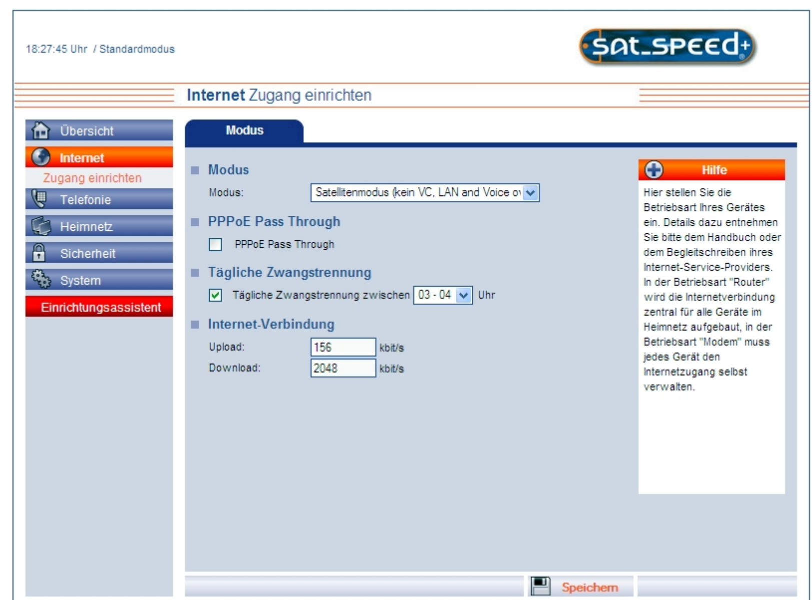




4 Internet

In diesem Fenster erhalten Sie einen Überblick über den Status Ihrer Internetverbindung. Dabei spielen die Informationen zur DSL-Verbindung keine Rolle, da Ihr Satspeed Turbolink 5203 über den WAN-Port an einem externen Modem betrieben wird. Bei korrekter Konfiguration sollte der Punkt Internetverbindung einen grünen Haken aufweisen und in den Details sowohl die IP-Adressen als auch die DNS eingetragen sein.

4.1 Zugang einrichten



Über den Menüpunkt Zugang einrichten können Sie Ihre aktuelle Internetkonfiguration anpassen: Sie können den Modus des Turbolink ändern und die Zugangsschnittstelle zum Internet auswählen (nicht in der satspeed-Version).
Im Punkt Internetverbindung tragen Sie bitte die von Ihrem Provider angegebenen maximalen Up- und Downloadraten ein.



HINWEIS

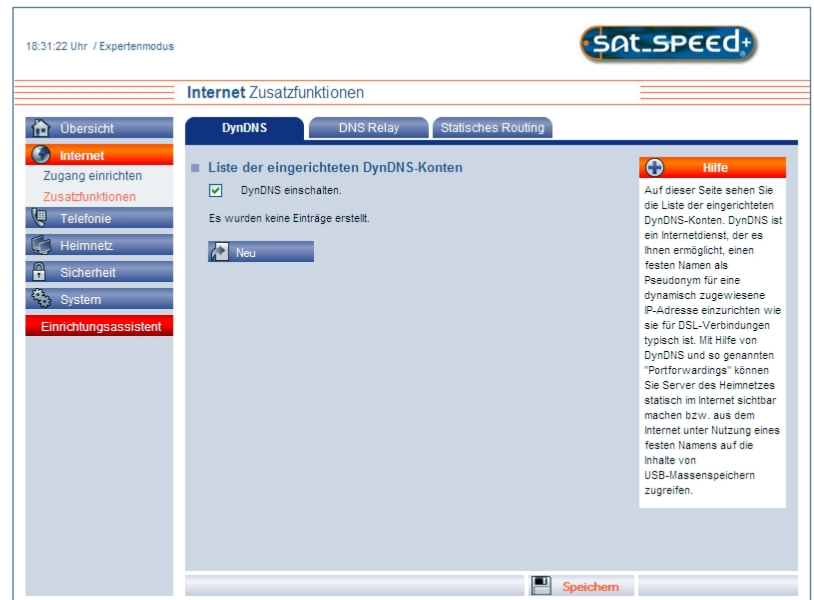
Eine größere Angabe von Bandbreiten als von Ihrem Provider zugesichert, führt zu einer Verschlechterung der Internetverbindung, da Ihr Turbolink automatisch mehr Bandbreite für die Sprachkommunikation reserviert und somit weniger Bandbreite zum Surfen bereitsteht.

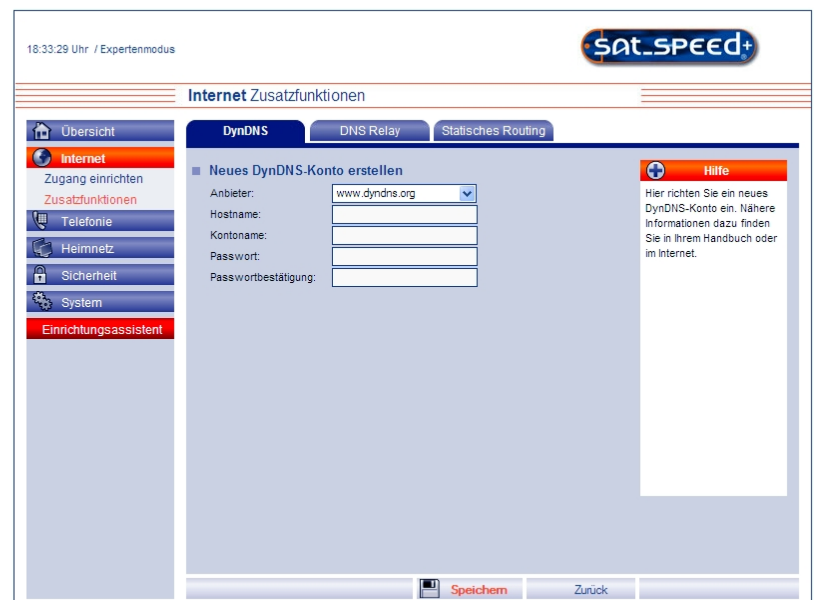
4.2 Info-Center

Dieser Menüpunkt spielt beim Betrieb mit einem externen Modem keine Rolle, da hier nur Messwerte des direkten DSL-Anschlusses aufgezeigt werden.

4.3 Zusatzfunktionen

Der Menüpunkt Zusatzfunktionen ermöglicht Ihnen das Einrichten von DynDNS-Konten (bei satspeed NICHT möglich !).
DynDNS (dynamisches Domain-Namen-System) ist ein Internet-dienst, der es ermöglicht, eine feste Internetadresse als Pseudonym für eine sich dynamisch ändernde IP-Adresse einzurichten. Das sorgt dafür, dass ein Computer immer über denselben Domainnamen angesprochen werden kann. Dies ist ein sehr hilfreicher Dienst, wenn Sie z.B. vom Internet auf Ihr Gerät zugreifen möchten.
Da die IP-Adresse des Gerätes von Ihrem Internetdienstanbieter zugewiesen wird, kann diese ansonsten immer unterschiedlich sein.
Über den Button Neu gelangen Sie in die Kontoerstellung. Tragen Sie hier die Daten Ihres DynDNS-Anbieters ein und beenden Sie die Eingabe über den Button Speichern.
Sie gelangen danach wieder ins Kontomenü zurück, wo das neu erstellte Konto nun angezeigt wird. Über DynDNS einschalten, aktivieren Sie die Funktion.
Beenden Sie bitte den Punkt mit Speichern.





5 Telefonie

In diesem Fenster sehen Sie eine Übersicht Ihrer eingerichteten Internet-Telefonie-Konten. Bei erfolgreicher Einrichtung ist das Telefonie-Symbol mit einem grünen Haken versehen. Im Folgenden erhalten Sie eine Step-by-Step-Einrichtung Ihres satcall-Telefoniekontos.

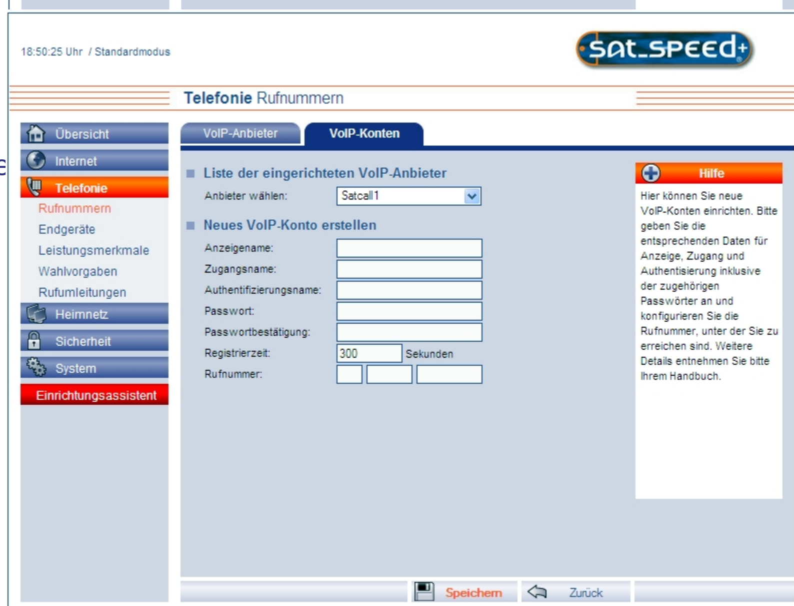


5.1 Rufnummern

Im Untermenü Rufnummern gehen Sie auf den Button Neu.



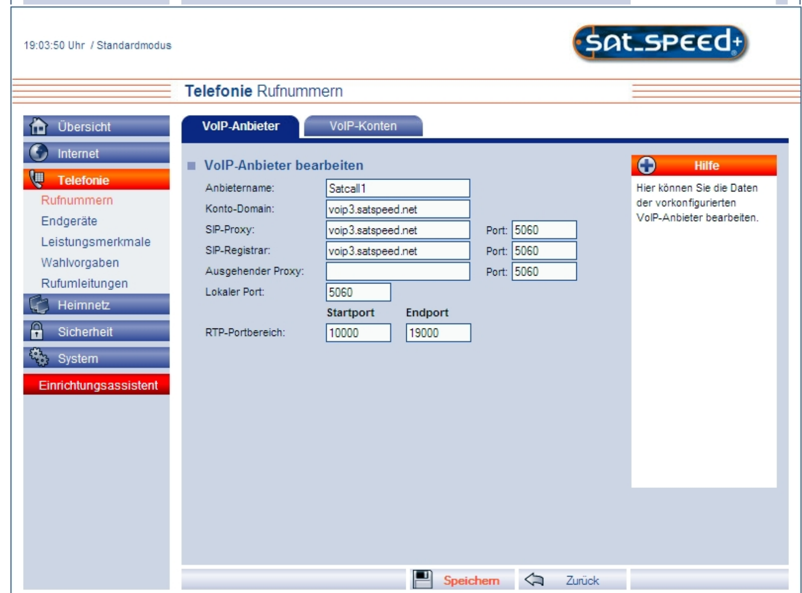
Im nun erscheinenden Fenster richten Sie zunächst über den Button Neu Ihren Internet-Telefonie-Anbieter ein. Bitte tragen Sie zunächst noch keine Daten im Punkt Internet-Telefonie



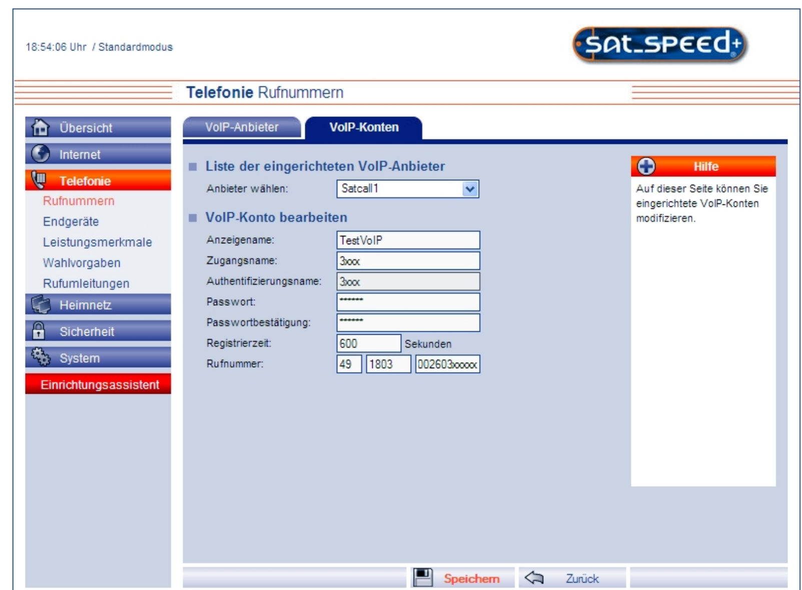
Hier tragen Sie nun für Ihren satcall-Account folgende Daten ein. Für satcall ist bereits alles konfiguriert! Für andere SIP-Anbieter erfahren Sie diese vom entsprechenden Anbieter selbst.



Anbietername satcall
Konto-Domain voip3.satspeed.net (voip4 o. voip5)
SIP-Proxy voip3.satspeed.net (voip4 o. voip5)
SIP-Registrar voip3.satspeed.net (voip4 o. voip5)
Ausgehender Proxy <leer>
Bei allen Ports 5060 eintragen.
RTP-Startport 10000
RTP-Endport 19000
Beenden Sie die Einrichtung des Anbieters mit dem Button Speichern.



Sie gelangen nun wieder auf die Seite Internet-Telefonie-Konten und bestätigen hier erneut den Button Neu.
Im Menü Internet-Telefonie ist nun als Anbieter der eingerichtete satcall1-Account aufgeführt. Geben Sie nun im Punkt Internet-Telefonie-Konto die Daten ein, welche Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
Beenden Sie die Einrichtung des Kontos mit dem Button Speichern.
Ihr Konto ist nun fertig eingerichtet und erscheint auf der Startseite des Telefonie-Menüs.



5.2 Endgeräte

In diesem Fenster können Sie die von Ihnen eingerichteten Rufnummern Ihren analogen Telefonen zuweisen. Sie können bestimmen, welches Ihre Hauptrufnummer ist, welche Ihren Gesprächsteilnehmern angezeigt werden kann und unter welchen Rufnummern Sie mit welchem analogen Telefon erreichbar sein wollen. Bei nur einem Account erfolgt die Zuordnung automatisch.
Beenden Sie die Einrichtung der analogen Telefone mit dem Button Speichern.
Der Reiter ISDN Telefonie besitzt keine Konfigurationsfunktion, sondern weist noch einmal darauf hin, dass die Zuordnung der Rufnummern zu den ISDN-Endgeräten in den Endgeräten selbst erfolgt.

5.3 Letzte Gespräche

Hier sehen Sie die letzten eingehenden, ausgehenden oder nicht erfolgreichen Gespräche. Bis zu 100 Gespräche werden hier aufgeführt. Sie erfahren hier den genauen Zeitpunkt des Gespräches, die Dauer, den angerufenen Gesprächsteilnehmer und den Anrufer. Bitte beachten Sie, dass diese Übersicht nur zu Ihrer Information gedacht ist, und daher Abweichungen zu Ihrer Telefonrechnung enthalten kann.

In Ihrem Kundenbereich der www.satspeed.de Internetseite können Sie dies genauer einsehen. Dies ist dann auch die Berechnungsgrundlage.

6 Heimnetz

In diesem Fenster erhalten Sie einen Überblick über den Status Ihrer Netzwerkverbindungen. Über das Menü können Sie Ihr LAN, WLAN und den USB-Geräte-Anschluss einrichten und konfigurieren.

6.1 LAN

Auf dieser Seite können Sie Netzwerk-Einstellungen Ihres Gerätes vornehmen. Sie können die IP-Adresse und die Subnetzmaske Ihres Gerätes einsehen und ändern. Wenn Sie automatisch IP-Adressen für Ihre angeschlossenen Geräte vergeben möchten, dann verwenden Sie die Einstellungen für den DHCP-Server. Ebenso können Sie, bei eingeschalteten DHCP-Server, feste IP-Adressen zuweisen.

Durch einen DHCP-Server ist die vollautomatische Einbindung eines Computers in ein bestehendes Netzwerk ohne weitere Konfiguration möglich. Am Computer muss im Normalfall lediglich der automatische Bezug der IP-Adresse eingestellt sein. Sie können die Vergabe der IP-Adressen auf einen Bereich von IP-Adressen einschränken (IP-Startadresse bis IP-Endadresse). Ebenso können Sie festlegen, wie lange die vergebenen IP-Adressen auf den Computern gültig sind.



HINWEIS

Die DHCP-Funktion Ihres IAD sollte eingeschaltet sein. Verändern Sie auf dieser Seite nur als Fachmann einzelne Parameter!



6.1.1 LAN – Feste IP-Adressen

Durch die Reservierung fester IP-Adressen werden am DHCP-Server die IP-Adressen bestimmten MAC-Adressen fest zugeordnet. Die Adressen werden der MAC-Adresse auf unbestimmte Zeit zugeteilt. Feste Zuordnungen werden vor allem dann vorgenommen, wenn der DHCP-Client beispielsweise Server-Dienste zur Verfügung stellt und daher unter einer festen IP-Adresse erreichbar sein soll. Auch Port-Weiterleitungen von einem Router an einen Client benötigen in der Regel eine feste IP-Adresse.



Über den Button Neu können Sie feste IP-Adressen definieren. Tragen Sie hier neben der MAC-Adresse des Gerätes, dem die feste IP zugeordnet werden soll, auch eine IP-Adresse im definierten Adressbereich ein.
Über den Status können Sie die Freigabe jederzeit aktivieren bzw. ausschalten.
Mit dem Button Speichern werden die Änderungen übernommen und Sie gelangen zurück zum vorigen Menü.



WLAN (drahtloses Netzwerk)

6.1.2 WLAN - Basisstation

Im Auslieferungszustand ist die WLAN-Basisstation aktiviert. Möchten Sie WLAN nicht nutzen, deaktivieren Sie Ihre WLAN-Basisstation durch Entfernen des Hakens in der Option WLAN-Basisstation verwenden.

Diese Funktion können Sie auch direkt an Ihrem Gerät Satspeed Turbolink 5203 nutzen. Betätigen Sie dazu den WLAN-Taster an der Rückseite einmal kurz für das Einschalten der WLAN-Funktion. Ein erneutes kurzes Betätigen schaltet die WLAN-Funktion wieder aus.

Name der WLAN-Basisstation (SSID)

Der Name der WLAN-Basisstation ist eine Kennzeichnung zur einfachen Identifizierung Ihrer Station. Werksseitig ist bereits ein Name eingestellt (satspeed). Diesen Namen finden Sie auch auf dem Etikett an der Unterseite des Satspeed Turbolink 5203.



HINWEIS

Bitte beachten Sie, dass der Name möglichst nicht identisch zu benachbarten WLAN-Basisstationen ist. Falls dies der Fall ist, sollten Sie den Namen ändern.

Sie können die Anzeige des Namens verhindern, in dem Sie Name des Funknetzes verbergen auswählen. Bevor Sie diese Option aktivieren, müssen der Satspeed Turbolink 5203 und Ihr Computer einmal eine WLAN-Verbindung aufgebaut haben. Verbergen Sie dann den Namen, wird die Verbindung automatisch immer wieder gefunden, Ihnen jedoch nicht mehr angezeigt.

Bitte beachten Sie aber, dass das Verbergen des Namens kein Sicherheitsmerkmal ist, da mit entsprechender Software der Name trotzdem leicht auslesbar ist.

WLAN Modus

Ihre WLAN-Basisstation unterstützt zwei Übertragungsverfahren für WLAN mit Geschwindigkeiten von bis zu 11 Mbit/s (802.11b) und von bis zu 54 Mbit/s (802.11g). Falls Sie das von Ihrem WLAN-Endgerät verwendete Verfahren nicht kennen, wählen Sie einfach beide Verfahren 802.11b/g aus. Das für Sie optimale Verfahren wird dann automatisch ausgewählt.

Befinden sich mehrere WLAN-Basisstationen in Ihrer Umgebung, senden diese oft auf der gleichen Frequenz, was die Übertragung beeinträchtigen kann. Ändern Sie bei Bedarf den Kanal Ihres Satspeed Turbolink 5203. Ihnen stehen die Kanäle 1 bis 13 zur Verfügung. Befinden sich der Satspeed Turbolink 5203 und Ihr WLAN-Endgerät nahe beieinander, können Sie auch die Sendeleistung verringern, ohne die Übertragung zu verschlechtern. Die Sendeleistung können Sie stufenweise zwischen 6% und 100% ändern.

6.1.3 WLAN - Verschlüsselung

Um Ihr Funknetz vor unbefugter Nutzung zu schützen, sollten Sie die Datenübertragung verschlüsseln. Falls Ihre Computer oder andere WLAN-Geräte bereits über das modernere Verschlüsselungsverfahren WPA bzw. WPA2 verfügen, dann nutzen Sie bitte dieses.





HINWEIS

Im Auslieferungszustand ist Ihr Gerät Satspeed Turbolink 5203 auf das „push'n go"-Verfahren eingestellt. Sollte Ihr WLAN-Endgerät dieses nicht unterstützen, schalten Sie die Funktion bitte aus und verwenden Sie die Funktion WLAN-Basisstation verschlüsseln, wie im folgenden beschrieben.

WLAN-Basisstation verschlüsseln
Für eine sichere WLAN-Verbindung aktivieren Sie in jedem Fall die Verschlüsselung Ihres Funknetzwerkes. Den Schlüssel, welchen Sie für die im WLAN befindlichen Geräte benötigen, befindet sich auf dem Etikett an der Unterseite des Satspeed Turbolink 5203.
Es werden die Verschlüsselungsmethoden WPA2, WPA und WEP unterstützt.



HINWEIS

Die am Satspeed Turbolink 5203 eingestellte Verschlüsselungsmethode muss von allen im Netzwerk befindlichen WLAN-Geräten unterstützt und genutzt werden können.

Option WPA Verschlüsselung
Sie können zwischen den Verschlüsselungsmethoden AES (WPA2) und TKIP (WPA) wählen.
WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2) ist der zurzeit modernste Sicherheitsstandard für drahtlose Netzwerke nach dem Standard IEEE 802.11 b/g und basiert auf dem Advanced Encryption Standard (AES). Er stellt den Nachfolger von WPA dar und implementiert die grundlegenden Funktionen des neuen Sicherheitsstandards IEEE 802.11i.
Tragen Sie im Feld WPA Schlüssel ein zwischen 8 und 63 Zeichen langes Kennwort ein. Dieses sollte mindestens 8 alphanumerische Zeichen (A-z 0-9) umfassen (Groß- und Kleinschreibung wird unterschieden). Es können auch die Sonderzeichen . _ - ! ~ * \ ' ( ) = + $, \ ? / verwendet werden.
Dieser Schlüssel muss auch bei den anderen im Netzwerk befindlichen WLAN-Endgeräten benutzt werden.
Sichern Sie die Einstellungen über den Speichern Button.

WPA enthält die Architektur von WEP, bringt jedoch zusätzlichen Schutz durch dynamische Schlüssel, die auf dem Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) basieren. WPA bietet zur Authentifizierung von Nutzern PSK (Pre-Shared Keys). Es wird empfohlen, diesen

Verschlüsselungsmodus zu verwenden, wenn angeschlossene WLAN-Adapter den WPA2-Modus noch nicht beherrschen. Die Vorgehensweise entspricht der unter WPA2 beschriebenen.

Option WEP Verschlüsselung
WEP (Wired Equivalent Privacy) ist der ehemalige Standard-Verschlüsselungsalgorithmus für WLAN. Er soll sowohl den Zugang zum Netz regeln, als auch die Integrität der Daten sicherstellen. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, keine WEP Verschlüsselung mehr zu benutzen. Sie sollte nur als letzte Möglichkeit (bei Geräten ohne WPA-Support im Netzwerk) in Betracht gezogen werden.
Mit dem Auswahlmenü WEP Schlüssellänge können Sie die Länge des Schlüssels festlegen. Bei lang (128bit) 13 alphanumerische Zeichen (A-z 0-9) und bei kurz (64bit) 5 alphanumerische Zeichen
(A-z 0-9). Auch hier wird Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Dieser Schlüssel muss auch bei den anderen im Netzwerk befindlichen WLAN-Endgeräten benutzt werden.
Sichern Sie die Einstellungen über den Speichern Button.


HINWEIS

Der Einsatz von Sonderzeichen im Kennwort kann bei einigen WLAN-Endgeräten (z.B. Spielekonsolen) zu Problemen führen. In diesem Fall wird empfohlen, ein Kennwort ohne Sonderzeichen zu nutzen.

6.1.4 WLAN - IP-Einstellungen

Auf dieser Seite können Sie die Netzwerk-Einstellungen Ihrer WLAN-Basisstation einsehen. Diese basieren auf den bereits in der LAN-Konfiguration getroffenen Einstellungen des Satspeed Turbolink 5203 und können hier lediglich abgefragt werden. Änderungen sind unter dem Menüpunkt LAN auszuführen.

19:45:22 Uhr / Expertenmodus
sat_speed+
System Info-Center
Übersicht
Internet
Telefonie
Heimnetz
Sicherheit
System
Systemzeit
Sprache
Benutzermodus
Zugangsschutz
Konfiguration sichern
Gerät rücksetzen
Firmware-Update
Info-Center
Diagnose
Einrichtungsassistent
DSL-Verbindung | Internet-Verbindung | Heimnetz | Telefonie

IP-Einstellungen LAN/WLAN anzeigen
IP-Adresse: 192.168.100.1
Subnetzmaske: 255.255.255.0

DHCP-Server LAN/WLAN anzeigen
DHCP-Server wird verwendet.
IP-Startadresse: 192.168.100.50
IP-Endadresse: 192.168.100.100
Vergabedauer: 2 Wochen

fest eingerichtete IP-Adressen anzeigen
Es wurden keine Einträge erstellt.

Hilfe
Hier sehen Sie ausführliche Angaben zu ihrem Heimnetz. Bitte beachten Sie, dass Ihr Gerät zum Anschluss von LAN- und WLAN-Geräten die gleichen Schnittstellenparameter verwendet. Wenn Ihr Gerät nicht als WLAN-Repeater arbeitet, sehen Sie noch die fest zugeordneten IP-Adressen.

Aktualisieren

6.1.5 WLAN - Repeater-Modus

Auf dieser Seite können Sie den Satspeed Turbolink 5203 als reinen Verstärker konfigurieren. Der Repeater-Modus erhöht die Reichweite Ihres WLAN.



HINWEIS

Wird das Gerät als reiner WLAN-Repeater eingesetzt, ist eine zweite Basisstation, welche die Netzwerkfunktionalität erfüllt notwendig. Dieser Betriebsmodus wird nicht empfohlen.

6.2 USB-Geräte

In diesem Fenster können Sie den Status von am Turbolink angeschlossenen USB-Geräten sehen und Zugriffsberechtigungen für angeschlossene Massenspeicher konfigurieren. Als USB-Geräte werden Massenspeicher (USB-Sticks & -Festplatten) und zahlreiche USB-Drucker unterstützt. Sie können bis zu drei USB-Geräte über einen zusätzlichen USB-Hub anschließen.

Massenspeicher

Ist ein Massenspeicher angeschlossen, wird Ihnen dieser als Link angezeigt. Möchten Sie nur den Inhalt anzeigen, klicken Sie auf diesen Link. Im neuen Dialogfenster tragen Sie die werkseitig eingestellte Benutzerkennung ein:

Benutzername: readonly

Kennwort: readonly

Der Inhalt des Massenspeichers wird Ihnen nun angezeigt.

Für das Schreiben (und Lesen) benutzen Sie z. B. den Datei-Explorer oder ein sogenanntes FTP-Programm (z.B. FileZilla oder WS-FTP). Bei Verwendung eines Datei-Explorers tragen Sie in der Adresszeile \\192.168.100.1\ftp ein und drücken die Taste Enter. Im neuen Dialogfenster tragen Sie die werkseitig eingestellte Benutzerkennung ein:
Benutzername: readwrite
Kennwort: readwrite
Der Inhalt des Massenspeichers wird Ihnen nun angezeigt.
Bei Verwendung eines FTP-Programms tragen Sie die Adresse: 192.168.100.1 ein, Benutzername und Kennwort wie oben beschrieben.

 HINWEIS

Sollten Sie bereits die Kennwörter geändert haben, tragen Sie bitte die neu vergebenen ein.

 CFS-Service (samba) starten

Mit dieser Funktion können Sie am Satspeed Turbolink 5203 angeschlossene USB-Massenspeicher als Netzlaufwerk unter Windows einbinden. Sie können Dateien, die auf dem USB-Speicher liegen, öffnen und bearbeiten, ohne diese vorher auf den PC übertragen zu müssen. Dieses Linux-Programmpaket wird auch Samba Server genannt.

 HINWEIS

Diese Funktion ist werksseitig eingeschaltet. Sollten Sie kein Anbindung Ihres USB-Speichers benötigen, können Sie die Option deaktivieren.

 AV-Streaming-Service starten

Diese Option ermöglicht die automatische Bekanntgabe der Inhalte eines angeschlossenen USB-Massenspeichers an UPnP-fähige Streaming Clients. Dies kann sowohl ein Computer mit entsprechender UPnP-Streaming-Software sein, als auch ein „echter“ Hardware-Client (auch ShowCenter oder Digital Media Station genannt) zum Abspielen digitaler Multimedia-Inhalte auf Ihrem Fernseher oder Audio-Endgerät. Über den Button Aktualisieren können Sie die Inhalte Ihres USB-Speichers jederzeit neu einlesen.

 FTP-WAN-Zugriff auf USB-Sticks

Diese Option ist im Auslieferungszustand ausgeschaltet und sollte nur von Fachleuten aktiviert werden, die einen Zugriff auch außerhalb Ihres Heimnetzes auf am Turbolink angeschlossene USB-Massenspeicher benötigen. Sollten Sie keine statische IP besitzen, empfiehlt sich die Einrichtung eines DynDNS-Accounts bei einem Anbieter Ihrer Wahl. Die entsprechenden Nutzerdaten können Sie dann im Menü Internet – Zusatzfunktionen eingeben.

 HINWEIS

Weitere Informationen zu Remote-Zugriffen und deren Konfiguration finden Sie in der Fachliteratur.

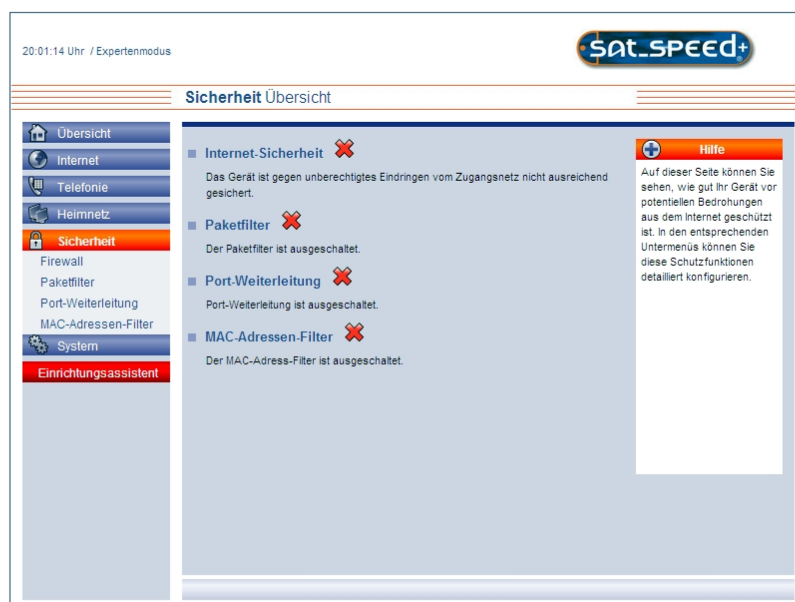
Drucker
Schließen Sie Ihren Drucker am USB-Port des Satspeed Turbolink 5203 an. Nach Aktualisieren des Statusfensters erscheint Ihr Gerät als angeschlossener Drucker.
Installieren Sie nun den Druckertreiber wie gewohnt von der dem Drucker beigelegten CD. Sie können im Installationsprozess einen TCP/IP-Druckerport mit folgenden Parametern einrichten:

IP-Adresse: \\192.168.100.1\lp
Protokoll: LPR
LPR-Bytezählung: aktiv
Warteschlangenname: lp
Sollte der Druckertreiber auf Ihrem Computer schon installiert sein, installieren Sie über das Windows-Menü einen neuen Netzwerkdrucker und geben als Netzwerkadresse ein:
\\192.168.100.1\lp
Wählen Sie anschließend den passenden Treiber und beenden Sie die Installation. Ihr Drucker ist nun druckbereit.

 HINWEIS

Reine GDI-Drucker (Graphical Device Interface) können nicht über den USB-Port im Netzwerk bereit gestellt werden. Installieren Sie, wenn möglich, einen PCL bzw. Postscript-Treiber. Bitte lesen Sie dazu auch das Handbuch Ihres Druckers.

7 Sicherheit

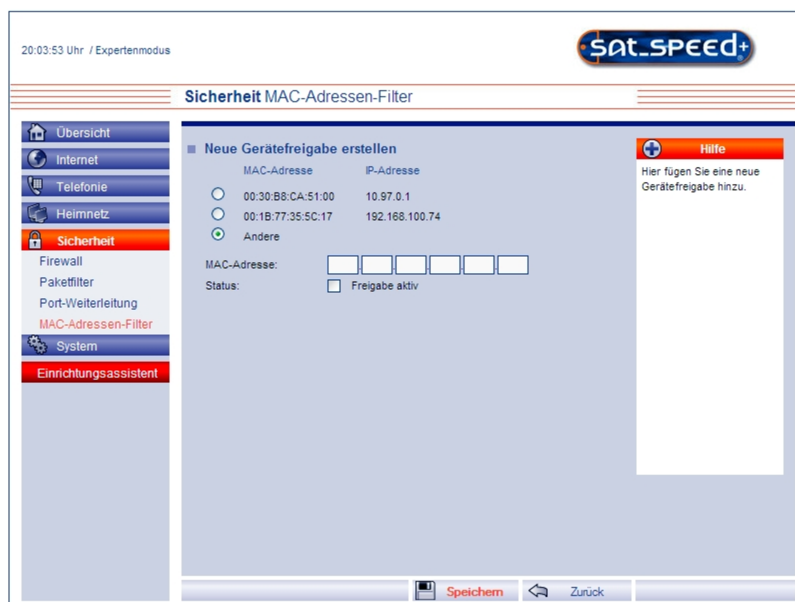


In diesem Fenster erhalten Sie einen Überblick zu den aktuellen Sicherheitseinstellungen des Satspeed Turbolink 5203. Über das Untermenü können Sie verschiedene Sicherheitsfunktionen ein- und ausschalten bzw. konfigurieren.

HINWEIS

Bitte ändern Sie die aktuellen Einstellungen hier nur als Fachmann.

7.1 MAC-Adress-Filter

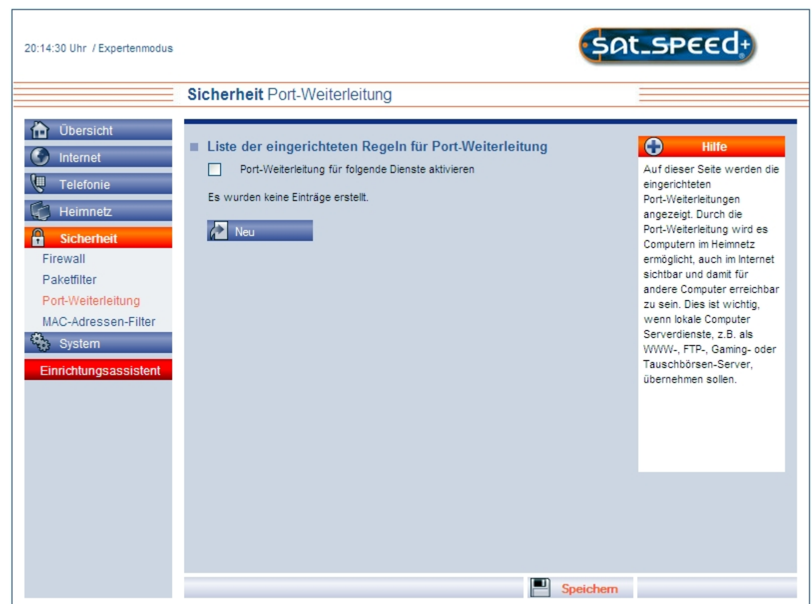


Um Ihr Netz und Ihren Internetzugang vor unbefugter Benutzung zu schützen, können Sie nur bestimmten Netzwerkgeräten erlauben, sich an Ihr Heimnetz anzumelden. Dies geschieht über eine Liste erlaubter Geräte mit einer eindeutigen Erkennung der Hardware über die sogenannte MAC-Adresse. Diese Adresse finden Sie meist auf einem Etikett des Gerätes oder angegeben in der Bedienoberfläche. Da sich alle Netzwerkgeräte mit der MAC-Adresse automatisch an Ihrem Satspeed Turbolink 5203 anmelden, können Sie alle momentan verbundenen Geräte in der Liste sehen. Falls einige Geräte aktuell nicht mit dem Satspeed Turbolink 5203 verbunden sind, Sie aber deren MAC-Adresse kennen, können Sie die Zugangsberechtigung auch im nicht verbundenen Zustand vergeben. Über die Buttons Bearbeiten, Löschen und Neu können Sie jederzeit Änderungen an der aktuellen Konfiguration vornehmen.

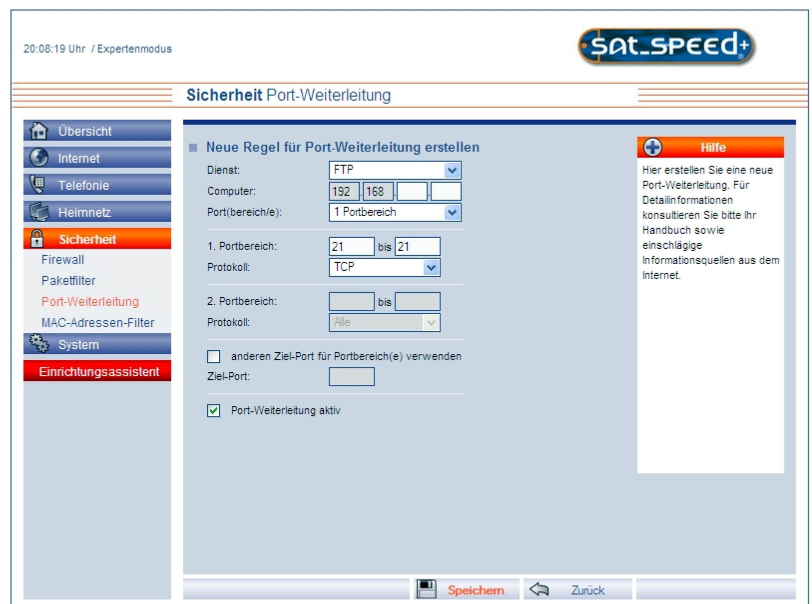
7.2 Firewall

Um Ihr Heimnetz und Ihren Internetzugang vor unbefugter Benutzung zu schützen, ist eine sogenannte Firewall im Gerät eingebaut. Falls Sie eine eigene Firewall für Ihre angeschlossenen Computer eingerichtet haben, können Sie die des Gerätes ausschalten. Ebenso können Sie verhindern, dass das Gerät Anfragen aus dem Internet beantwortet.

7.3 Portmapping



An den Satspeed Turbolink 5203 angeschlossene Computer sind normalerweise durch die integrierte Firewall vor Zugriffen außerhalb des Heimnetzes geschützt (z.B. Internetzugriffe). Durch die Freigabe von sogenannten Ports wird es Computern innerhalb eines Heimnetzes (die sonst von einem externen Netz nicht direkt erreichbar sind) möglich, auch außerhalb dieses lokalen Netzes, so z.B. auch im Internet als Server zu agieren (z.B. FTP-, Gaming- oder Tauschbörsen-Server) und somit für andere Computer erreichbar zu sein. Dies ist notwendig, um Daten über das Internet per 'file sharing' auszutauschen, oder auch bei interaktiven Spielen im Internet mit anderen Computern zu kommunizieren.



Möchten Sie für einen Computer Ihres Heimnetzes Portmapping einrichten, klicken Sie auf den Button Neu.
Für folgende Dienste ist der Portbereich bereits voreingestellt:
eMule, IRC, FTP, HTTP, SMTP, SSH, Telnet, MS Remote, VNC
Im Aufklappmenü Dienst wählen Sie den für Ihren Computer entsprechenden Dienst aus. Der Portbereich wird automatisch eingetragen. Sollte der angegebene Portbereich von Ihrem benötigten abweichen, können Sie diesen ändern.
Unter Computer tragen Sie die IP-Adresse des Computers ein, für den ein Portmapping erstellt werden soll.



HINWEIS

Kontrollieren Sie bitte, dass diese IP-Adresse auch dem entsprechenden Computer vergeben wurde. Es empfiehlt sich, über das Menü Heimnetz – LAN – Feste IP-Adressen dem Computer eine feste IP-Adresse zuzuweisen, um Probleme von vornherein zu verhindern.

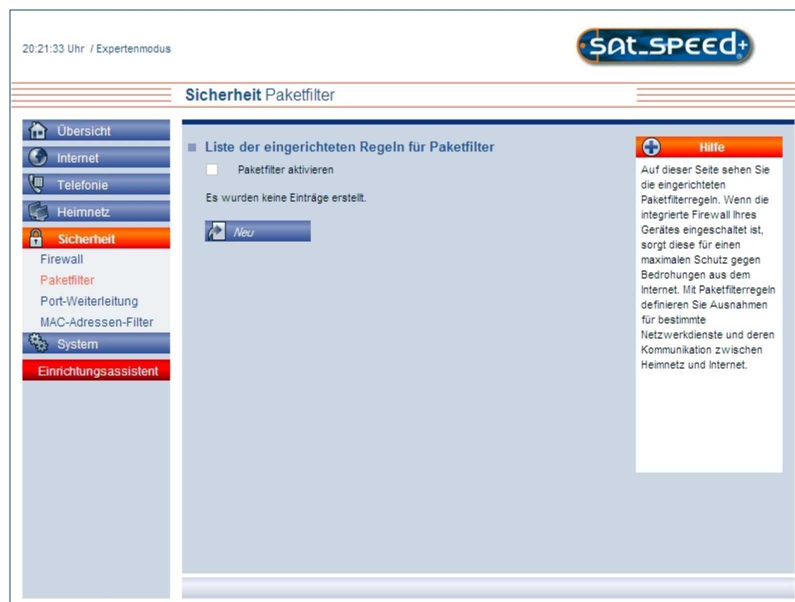
Im Aufklappmenü Port(bereich/e) können Sie wählen, ob Ihr Computer von einem Dienst über zwei verschiedene Ports angesprochen werden kann. Damit können Sie für einen Dienst verschiedene Protokolle an verschiedenen Ports festlegen.

Mit dem Aufklappmenü Protokoll legen Sie das Übertragungsprotokoll fest. Mit dem Protokoll TCP wird abgefragt, ob die gesendeten Dateninformationen angekommen sind. Es wird damit sichergestellt, dass alle Dateninformationen empfangen werden. Dies kann jedoch zu zeitlichen Verzögerungen führen, da verloren gegangene Dateninformationen noch einmal gesendet werden. Für das Downloaden von Daten empfiehlt sich diese Einstellung.

Mit dem Protokoll UDP werden die Dateninformationen fortlaufend gesendet. Dabei wird nicht überprüft, ob die Dateninformationen angekommen sind. Diese Einstellung empfiehlt sich für Echtzeitanwendungen.
Mit der Option anderen Ziel-Port für Portbereich(e) verwenden können Sie standardisierte Ports für Dienste auf einen anderen Port an Ihrem Computer weiterleiten. Diese Zahl kann zwischen 1 und 65.535 liegen. Ein Anwendungsfall kann z. B. sein, wenn Sie auf einem Computer innerhalb Ihres Heimnetzes ein Intranet betreiben. Hierfür ist bereits Port 80 festgelegt. Möchten Sie auf dem gleichen Computer Web-Inhalte für Computer außerhalb Ihres Heimnetzes zur Verfügung stellen, können Sie die standardisierte Anfrage am Satspeed Turbolink 5203 an Port 80 z. B. auf Port 81 Ihres Computers weiterleiten. Dazu aktivieren Sie die Option anderen Ziel-Port für Portbereich(e) verwenden und tragen im Feld die Zahl 81 ein.
Zuletzt aktivieren Sie die Option Portmapping aktiv und sichern die Einstellungen über den Speichern Button, der Sie automatisch ins vorige Menü zurückführt.
Dort aktivieren Sie die Option Portmapping für folgende Dienste aktivieren und sichern die Einstellungen über den Speichern Button.

7.4 Paketfilter

Durch den Einsatz von Paketfiltern behandeln Sie Datenpakete in Abhängigkeit von Quell- oder Zieladresse bzw. Quell- oder Zielport. Diese Filterung findet ohne jegliche Beachtung der tatsächlichen Inhalte der Pakete statt, deren Untersuchung für eingehende, ausgehende oder beide Richtungen definiert werden kann.
In diesem Fenster sehen Sie eine Übersicht der von Ihnen eingerichteten Regeln. Im Auslieferungszustand sind keine Regeln definiert.



Zum erstellen einer neue Paketfilter-Regel klicken Sie auf den Neu Button.
Folgende Protokolle sind bereits voreingestellt: TCP und UDP, TCP, UDP, ICMP, AH, ESP, die Sie unter Protokoll auswählen können. Möchten Sie ein anderes Protokoll verwenden, wählen Sie Anderer und tragen in dem nun daneben erscheinenden Feld eine Protokollnummer (0 bis 255) ein.

Bei Quell-IP-Typ wählen Sie aus, ob der Filter für einen bestimmten oder mehrere Computer angewendet werden soll, welche sich in einem Subnetz (üblicherweise Ihr gesamtes Heimnetz) befinden. Haben Sie Alle ausgewählt, entfällt die folgende Einschränkung über IP-Adressen, geben Sie in diesem Fall lediglich die Quell-Portbereiche an. Für einen einzelnen Computer (Einzeln) tragen Sie zusätzlich unter Quell-IP-Adresse die IP-Adresse des Computers ein, für welchen der Paketfilter angewendet werden soll. Haben Sie die Option Subnetz ausgewählt, definieren die unter Quell-Netzmaske den entsprechenden Parameter.



HINWEIS

Bei den Protokollen ICMP, AH, ESP ist eine Angabe von Netzmaske und Portbereich nicht erforderlich.

Die eben beschriebenen Einstellungen können Sie nun auch für Ziel-IP-Typ Einstellungen angeben.
Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, aktivieren Sie die Option IP Filter aktiv und sichern die Einstellungen über den Speichern Button, der Sie automatisch ins vorige Menü zurückführt.
Dort aktivieren Sie die Option Paketfilter aktivieren und sichern die Einstellungen über den Speichern Button.

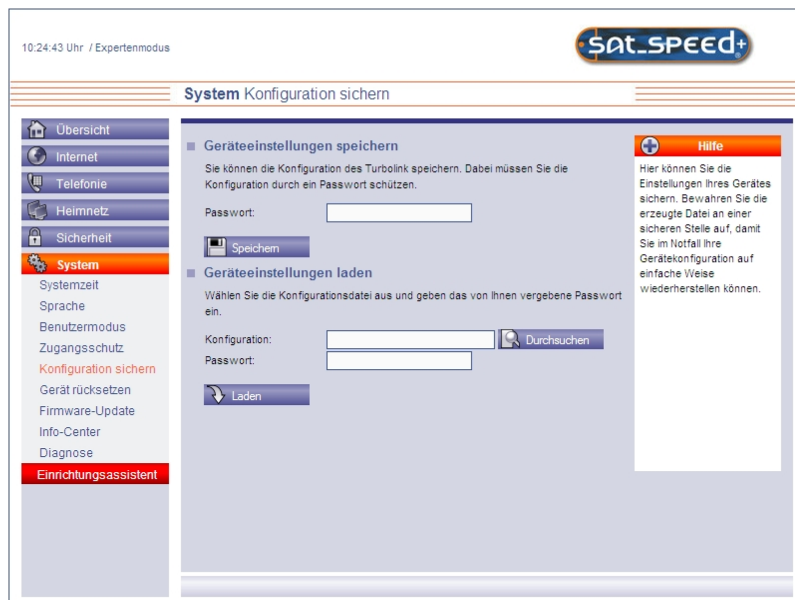
8 System

In diesem Fenster erhalten Sie einen Überblick zu den aktuellen Systemparametern des Satspeed Turbolink 5203. Über das Untermenü können Sie verschiedene Systemfunktionen anpassen bzw. wichtige Parameter auslesen bzw. speichern. Daneben können Sie hier das Gerät auf den Auslieferungszustand zurücksetzen bzw. neue Firmware-Updates einspielen.

8.1 Systemzeit

Um die Zeit des Gerätes auf dem aktuellen Stand zu halten, können Sie bis zu 5 verschiedene Zeitserver des Internets angeben. Der Zeitserver mit der höchsten Priorität ist dabei der aktuell verwendete. Falls dieser ausgefallen sein sollte, wird die Systemzeit mit dem Zeitserver der nächstgeringeren Priorität synchronisiert. Die Systemzeit wird unter anderem verwendet, um die Zeit der Telefonanrufe oder die Zeit für Systemmeldungen zu bestimmen. Sie können sowohl die URL als auch die IP-Adresse des Zeitservers angeben.

8.2 Einstellungen sichern



Hier haben Sie die Möglichkeit, Ihre aktuell vorgenommenen Einstellungen zu sichern und mit einem Passwort vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Außerdem können Sie bereits abgespeicherte Konfigurationen erneut in den Satspeed Turbolink 5203 laden und damit evtl. getätigte falsche Einstellungen mit einer funktionsfähigen Variante wieder überschreiben.
Zum Speichern geben Sie einfach ein frei gewähltes Passwort ein, das aus folgenden Zeichen bestehen kann:
a-z A-Z 0-9 - _ . ! ~ * ' ( ) & = + $, ; \ ? / :
und maximal 16 Zeichen enthalten darf. Klicken Sie abschließend auf den Button Speichern.
Zum Laden einer Konfiguration suchen Sie das entsprechend abgelegte File auf der Festplatte, geben das von Ihnen gewählte Passwort ein und bestätigen Sie den Button Laden.
Anschließend wird der Turbolink neu gestartet und nach erfolgreicher Konfiguration befinden Sie sich wieder auf der Übersichtsseite des Webinterface.



HINWEIS

Durch das Laden einer neuen Konfiguration werden alle laufenden Telefongespräche und die Internetverbindung unterbrochen. Bitte beachten Sie dies vor Bestätigen des Buttons Laden.

8.3 Rücksetzen



Sie können den Turbolink neu starten, falls sich das Gerät doch mal fehlerhaft verhält. Ebenfalls können Sie den Turbolink in den Auslieferungszustand zurücksetzen, wenn Sie Ihre Einstellungen komplett löschen möchten. Sollte ein Zugriff auf diese Bedienoberfläche nicht mehr möglich sein, können Sie das Gerät auch durch Betätigen des Reset-Tasters an der Rückseite des Turbolink selbst zurücksetzen. Dieser ist rechts neben der USB-Buchse angeordnet und mit Reset beschriftet. Verwenden Sie zum Betätigen des Reset-Tasters eine Büroklammer oder Ähnliches.



HINWEIS

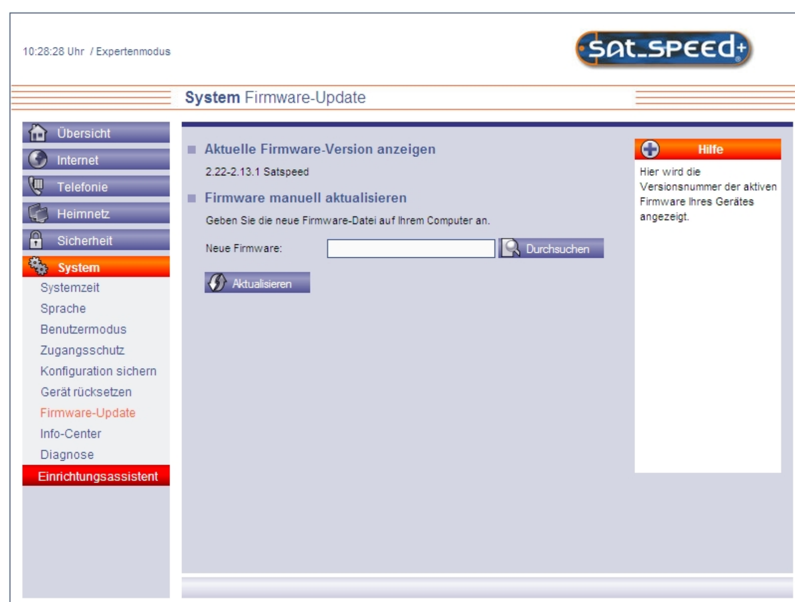
Der Reset-Taster kann sehr leicht betätigt werden. Bitte vermeiden Sie ein zu kräftiges Drücken des Tasters, um Beschädigungen des Gerätes vorzubeugen.

Beim kurzen Betätigen (< 1 Sekunde) des Tasters wird Ihr Satspeed Turbolink 5203 neu gestartet. Dabei bleiben Ihre Einstellungen erhalten. Die Power-LED blinkt kurz rot auf, wird wieder grün. Lassen Sie den Reset-Taster wieder los und warten ca. 2 Minuten. Dann ist Ihr Gerät wieder betriebsbereit.

Beim langen Betätigen (ca. 10 Sekunden) des Tasters wird Ihr Satspeed Turbolink 5203 in den Auslieferungszustand zurückgesetzt. Alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen gehen dabei verloren.
Drücken Sie den Reset-Taster so lange, bis die Power-LED das 2. Mal rot aufleuchtet. Lassen Sie dann den Reset-Taster wieder los. Ihr Satspeed Turbolink 5203 ist nach ca. 2 Minuten wieder betriebsbereit.

8.4 Firmware-Update

Sollten Sie von Ihrem Netzbetreiber bzw. Lieferanten des Turbolink eine neue Datei zum manuellen Firmware-Update zugeschickt bekommen, bzw. über das Internet eine neue Version heruntergeladen haben, so können Sie dieses über die Weboberfläche einspielen. Wählen Sie dazu einfach die entsprechende Datei und bestätigen Sie das Laden einer neuen Firmware über den Button Aktualisieren.





HINWEIS

Auch das Laden einer neuen Firmware werden alle laufenden Telefongespräche und die Internetverbindung unterbrochen. Bitte beachten Sie dies vor Bestätigen des Buttons Aktualisieren.

8.5 Nutzermodus

Ihr Satspeed Turbolink 5203 verfügt über einen Standardmodus, mit dem Sie alle notwendigen Einstellungen zum Betrieb des Turbolink auf sehr einfache Weise vornehmen können. Erweiterte Einstellungen können Sie im Expertenmodus vornehmen, der für den erfahrenen Nutzer vorgesehen ist. In diesem Modus können Sie sehr detailliert Ihr Gerät konfigurieren. Bitte beachten Sie aber, dass Sie dabei Ihr Gerät derart konfigurieren können, dass bestimmte Funktionen nicht mehr zur Verfügung stehen.

8.6 Zugangsschutz

Ihr Satspeed Turbolink 5203 kann gegen unbefugten Zugriff auf die Bedienoberfläche mit einem Passwort geschützt werden. Im Auslieferungszustand ist dieser Schutz nicht aktiviert. Bitte ändern Sie in diesem Fenster bei Bedarf den Zugriffsschutz über ein selbst zu vergebendes Passwort.

 HINWEIS

Bitte notieren Sie sich dieses Passwort an einem sicheren Platz. Bei Verlust des Passwortes ist ein Rücksetzen des Gerätes erforderlich das mit einem Verlust aller persönlichen Einstellungen verbunden ist.

8.7 Diagnose

Dieses Menü dient Servicezwecken. Verwenden Sie dieses nur nach Anweisung durch einen Servicemitarbeiter oder Kundendienst.

9 Rechtliche Hinweise

GNU General Public License

Unsere satspeedVoIP WLAN Box wird in unserem Auftrag von der Firma Sphairon gefertigt.

Sphairon verwendet teilweise in seinen Produkten Software, welche der sogenannten „GNU General Public License“ unterliegen. Entsprechend dieser Lizenzbestimmungen können Sie die von uns veröffentlichte Software weiterverwenden. Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass wir für die von uns unter der „GNU General Public License“ veröffentlichte Software entsprechend den Lizenzbestimmungen keinerlei Garantie übernehmen.

Sie dürfen auf beliebigen Medien unveränderte Kopien des Quelltextes des Programms, wie Sie ihn erhalten haben, anfertigen und verbreiten. Voraussetzung hierfür ist, dass Sie mit jeder Kopie einen entsprechenden Copyright-Vermerk sowie einen Haftungsausschluss veröffentlichen, alle Vermerke, die sich auf diese Lizenz und das Fehlen einer Garantie beziehen, unverändert lassen und desweiteren allen anderen Empfängern des Programms zusammen mit dem Programm eine Kopie dieser Lizenz zukommen lassen.

Die GNU General Public License ist in der rechtsverbindlichen englischen Form im Internet unter http://www.gnu.org/licenses/gpl.html abrufbar. Die Übersetzung ins Deutsche ist unter http://www.gnu.de/gpl-ger.html einsehbar. Der Quellcode zu jedem Sphairon-Produkt steht auf der jeweiligen Supportseite im Internet unter http:// www.sphairon.com zum Download bereit.